

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

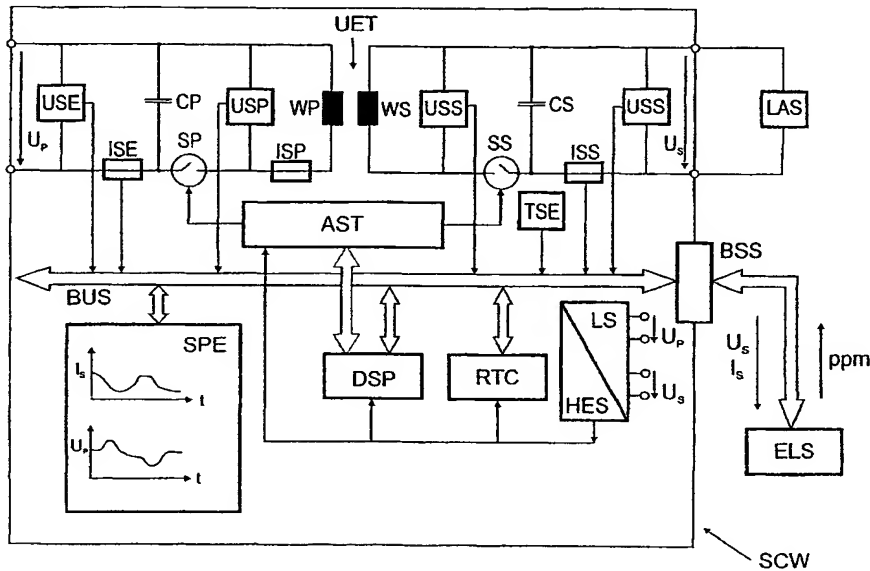
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/020415 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: H02M 3/22 (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2004/000283 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ECKL, Gerald
(22) Internationales Anmeldedatum: 9. August 2004 (09.08.2004) (AT/AT); Waldgasse 26, A-2123 Schleinbach (AT). CES-
NAK, Lorand [SK/AT]; Diehlgasse 42/10, A-1050 Wien (AT).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: MATSCHNIG, Franz; Siebensterngasse 54,
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch A-1071 Wien (AT).
(30) Angaben zur Priorität: (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
A 1312/2003 20. August 2003 (20.08.2003) AT jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
von US): SIEMENS AG ÖSTERREICH [AT/AT]; FL, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
Siemensstrasse 88-92, A-1210 Wien (AT). KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: VOLTAGE CONVERTER

(54) Bezeichnung: SCHALTWANDLER



(57) Abstract: The invention relates to a voltage converter (SCW) for converting a primary/secondary voltage (U_P/U_S) into a secondary/primary voltage (U_S/U_P), comprising at least one controlled switch (S_P, S_S), whereby a control circuit (AST) controls, according to its supplied set points, the at least one controlled switch (S_P, S_S) with a variable pulse duty factor and/or variable control times and/or variable frequency. The invention is characterized in that a digital signal processor (DSP) for the running calculation of the set values is provided for the control circuit (AST), and the voltage converter (SCW) comprises a (bus) interface (BSS) via which operating parameters (ppm) can, from an external control center (ELS), be transmitted to the digital signal processor (DSP) and preset.

(57) Zusammenfassung: Schaltwandler (SCW) zum Wandeln einer Primär/Sekundärspannung (U_P/U_S) in eine Sekundär/Primärspannung (U_S/U_P), mit zumindest einem gesteuerten Schalter (S_P, S_S), wobei eine Ansteuerschaltung (AST) in Abhängigkeit von ihr zugeführten Vorgabewerten den zumindest einen gesteuerten Schalter (S_P, S_S) mit variablem Tastverhältnis

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/020415 A1



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

und/oder variablen Steuerzeiten und/oder variabler Frequenz ansteuert, dadurch gekennzeichnet, dass ein digitaler Signalprozessor (DSP) zur laufenden Berechnung der Vorgabewerte für die Ansteuerschaltung (AST) vorgesehen ist und der Schaltwandler (SCW) eine (Bus-)Schnittstelle (BSS) besitzt, über welche Betriebsparameter (ppm) von einer externen Leitstelle (ELS) dem digitalen Signalprozessor (DSP) übermittelbar und vorgebar sind.